

物资采购项目合同

项目名称: 开办类项目-医学技术系专业实训设备购置第四包 (综合实训教学设备)

合同编号: 医技合[2025]021

甲 方: 北京卫生职业学院

乙 方: 京都稞学(北京)科技有限公司

签订时间: 2025年11月28日.

合同协议书

甲方（全称）：北京卫生职业学院

乙方（全称）：京都稷学（北京）科技有限公司（供应商）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：开办类项目-医学技术系专业实训设备购置第四包（综合实训教学设备）

采购项目编号：11000025210200143638-XM001/0686-2511BJ072713Z/4

(2) 采购计划编号：11000025210200143638

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：详见附件

品牌：详见附件 规格型号：详见附件

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商
☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☒是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☒是 ☐否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：

☒是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：

☐是 ☒否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：

☐是 ☒否

(7) 合同是否分包：☐是 ☒否

分包主要内容： / _____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

_____ / _____

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☒否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

■否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☒否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》

、《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☒是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写: 4695210.00元

大写: 肆佰陆拾玖万伍仟贰佰壹拾元整

分包金额 (如有) 小写: /

大写: /

(注: 固定单价合同应填写单价和最高限价)

(2) 合同定价方式 (采用组合定价方式的, 可以勾选多项):

■固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式 (按项目实际勾选填写):

☐全额付款: _____ (应明确一次性支付合同款项的条件)

☒分期付款: 合同签订后, 甲方在30个工作日内按合同及约定向乙方支付合同总金额的50%作为首付款; 项目初次验收合格且财政资金拨付到位后, 甲方在30个工作日内按合同及约定向乙方支付合同总金额的30%作为二次款; 项目终验合格且财政资金拨付到位后, 甲方在30个工作日内按合同及约定向乙方支付总金额的20%作为尾款。其中涉及预付款的: /

☐成本补偿: _____ (应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件)

☐绩效激励: _____ (应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件)

3. 合同履行

(1) 起始日期: 2025年11月18日, 完成日期: 2028年11月18日。

(2) 履约地点: 采购人指定地点

(3) 履约担保: 是否收取履约保证金: ☐是 ☒否

收取履约保证金形式: (如需要: 履约保证金应使用本合同货币, 按下述方式之一提交: A. 买方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行, 按买方可接受的格式出具的保函。B. 支票、汇票或现金。)

收取履约保证金金额: /

履约担保期限: (如需要: 履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效

(4) 分期履行要求: _____ / _____

(5) 风险处置措施和替代方案: _____ / _____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式: ☒ 自行组织 ☐ 委托第三方组织

验收主体: 采购人

是否邀请本项目的其他供应商参加验收: ☐ 是 ☒ 否

是否邀请专家参加验收: ☐ 是 ☒ 否

是否邀请服务对象参加验收: ☒ 是 ☐ 否

是否邀请第三方检测机构参加验收: ☐ 是 ☒ 否

是否进行抽查检测: ☐ 是, 抽查比例: _____ ☒ 否

是否存在破坏性检测: ☐ 是, (应明确对被破坏的检测产品的处理方式)

☒ 否

验收组织的其他事项: _____ / _____

(2) 履约验收时间: 乙方提出验收申请之日起 30 日内组织验收。

(3) 履约验收方式: ☒ 一次性验收

☐ 分期/分项验收: (应明确分期/分项验收的工作安排)

(4) 履约验收程序: _____ / _____

(5) 履约验收的内容: (应当包括每一项技术和商务要求的履约情况, 特别是落实政府采购扶持中小企业, 支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准: 按照国家或行业内相关标准及规范及本项目规定的标准与法规的最高标准执行。

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐ 是 ☒ 否

(8) 履约验收其他事项: _____ (产权过户登记等)

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件, 如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义, 应按以下顺序解释:

(1) 采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 采购合同专用条款

(3) 采购合同通用条款

(4) 中标通知书

(5) 投标文件

(6) 招标文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自合同签订之日起生效。

7. 合同份数

本合同一式柒份，甲方执陆份，乙方执壹份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2015年11月28日

合同订立地点：北京市通州区九棵树东路128号

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。



法人或授权代表(签章):

承办部门负责人(签字):

承办人(签字):

地 址: 北京市通州区九棵树东路128号

电 话: 010-63209155

开户银行: 北京银行马连道支行

帐 号: 01091693500120111000286



乙 方: 北京交通大学(北京)科技有限公司

名称: (印章)

法人或授权代表(签章):

承办部门负责人(签字):

承办人(签字):

地 址: 北京市通州区翠景北里21号楼13层

1310

电 话: 13311207331/15229294688

开户银行: 中国银行股份有限公司北京通州
九棵树支行

帐 号: 324671342173

合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释, 见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中, 甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点, 按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后, 甲方应确定项目负责人（或项目联系人）, 负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查, 并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划, 并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复, 并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收, 未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的, 视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款, 不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由, 拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后, 乙方应确定项目负责人（或项目联系人）, 负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约, 充分合理安排, 确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导, 配合甲方的履约检查及验收, 并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件, 包括相应的中文技术文件, 如: 产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下, 在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的, 货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺(两者以较长的为准)的质量保证期内, 本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷, 甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后, 应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内, 如果货物的质量或规格与合同不符, 或证实货物是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷, 甲方可采用必要的补救措施, 但其风险和费用将由乙方承担, 甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的, 则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权, 保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的, 应当由乙方第三人承担法律责任; 甲方依法向第三人赔偿后, 有权向乙方追偿。甲方有其他损失的, 乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息, 均有保密义务且不受合同有效期所限, 直至该信息成为公开信息。泄露、不正当使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息, 应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延履行，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；
- (4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；
- (5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；
- (6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对于由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 买卖双方应通过友好协商，解决在执行本合同中所发生的或与本合同有关的一切争端。如果协商不成的，双方指定北京市通州区人民法院进行管辖。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	本项目不接受联合体。
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	无
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	如有质量异议，甲方应在货到且完成安装后一个月内向乙方提出，乙方应在接到甲方异议的7天内做出书面答复，逾期则视为乙方同意甲方提出的异议和处理意见。
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	同时履行
第二节 第7.1款	包装特殊要求	/
	指定现场	买方指定地点
第二节 第7.2款	运输特殊要求	/(注：根据项目具体情况，如有自行添加)
第二节 第7.3款	保险要求	乙方负责办理
第二节 第8.1项	质量标准	满足招标文件第五章采购需求的要求。
第二节 8.1 第8.2（1）项	质量保证期	自全部货物通过最终验收之日起3年。
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	接到通知后及时进行现场处理，设备有质量问题或技术问题做到0.5小时内响应，并提供应急策略；对于采购人要求紧急的情况，我公司保证在4小时内予以现场处理

第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	/
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	合同签订后，甲方在30个工作日内按合同及约定向乙方支付合同总金额的50%作为首付款；项目初次验收合格且财政资金拨付到位后，甲方在30个工作日内按合同及约定向乙方支付合同总金额的30%作为二次款；项目终验合格且财政资金拨付到位后，甲方在30个工作日内按合同及约定向乙方支付总金额的20%作为尾款。
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	本项目不收取履约保证金
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	/
第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	货物通过最终验收之日起3年
第二节 第14.1（5）项	货物回收的约定	货物为甲方固定资产。
第二节 第14.1（6）项	乙方提供的其他服务	乙方提供合同内所有工作，无其它服务。
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	履行不符合约定，构成瑕疵履行情形的，受损害方根据标的性质以及损失的大小，可以合理选择请求对方承担修理、重作、更换、退货、减少价款或者报酬等违约责任。
第二节 第15.2（2）项	迟延履行赔偿费	1、违约金每一周按合同总价的0.5%计收，一周按7天计算，不足7天按一周计算。但违约金的最高限额为合同总价的5%。如果达到最高限额或经甲方催告后30自然日内仍无法交付的或所交付之内容仍不符合合同约定的，甲方有权无条件

		解除本合同。延迟交货不足1周时按1周计算。因延迟交货而使甲方遭受损失的，乙方应承担甲方由此造成的损失。解除合同并不影响乙方根据甲方要求应当承担的上述违约责任。
第二节 第15.3款	逾期付款利息	无
第二节 第15.4款	其他违约责任	1、质保期内，如乙方未能按合同规定及时提供服务，除本合同规定的不可抗力原因外，每迟延一次，乙方应当支付合同总价的0.5%的违约金。违约金的最高限额为合同总价的5%。“如果达到最高限额或经甲方催告后30自然日内仍无法交付的，甲方有权无条件解除本合同。” 2、对于乙方依据本合同约定应当承担的各项违约金及损失赔偿，甲方有权依据本合同约定从应支付乙方的款项中扣除。如乙方对前述扣款事项有异议，应在接到甲方通知后五日内提出。 3、如甲方依据本合同约定解除合同，则乙方除应当依据本合同约定承担违约责任和赔偿责任（包括支付违约金、赔偿甲方由此遭受的损失等）外，还应退还甲方已支付的全部款项，并承担甲方为此进行维权所产生的维权成本（包括但不限于：诉讼费、律师费、公证费、鉴定费、保全及担保费用等）。 4、除非甲方解除合同，否则，乙方承担违约责任并不免除其继续履行合同的义务。 5、如果因为甲方原因使得合同时间（包括但不限于交货时间）未能得到履行，则在得到甲方书面确认后时间将相应顺延。
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第<u>（2）</u>种方式解决： （1）向<u> / </u>仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为<u> / </u>； （2）向<u>甲方所在地</u>人民法院起诉。

第二节 第23.1款	其他专用条款	经双方友好协商解决。
---------------	--------	------------

货物技术参数重要条款响应表

序号	招标文件条目号(页码)	招标文件要求	投标响应内容
一、	★条款响应情况（在表中货物顺序首先将所有★条款逐条列出并响应）		
1.	第五章· 采购需求 P55-67	全身影像体位教学模拟人	全身影像体位教学模拟人
2.		★3、材料与外观：特质聚氨酯。皮肤柔软有弹性，浅黄色肤色为常见模型的外皮皮肤设计。在X线扫描下可直观看到模型的头骨、四肢骨、指骨、足骨、肋骨、盆腔等。所有部件均可自由拆卸，能够将任一一部分进行扫描影像观察；	★3、材料与外观：选用特质聚氨酯材料。其外皮设计仿照常见模型的皮肤，质地柔韧且具备良好的弹性，浅黄色肤色为常见模型的外皮皮肤设计。在进行X线扫描时，能够清晰地观测到模型的头骨、四肢骨、指骨、足骨、肋骨、盆腔等结构。模型的所有部件均可以自由拆卸，有利于对任意部件开展扫描影像观察。
3.		★1、模型具有真实比例的精确解剖学结构，内置等比例人体的骨骼，颅骨、颈椎骨、脊椎骨、四肢骨骼、指骨、足骨、盆腔、胸骨、锁骨、肩胛骨、髌骨、股骨、尺骨、挠骨等。	★1、模型拥有契合真实比例的精确解剖学结构，内置按等比关系呈现的人体骨骼，包含颅骨、颈椎骨、脊椎骨、四肢骨骼、指骨、足骨、盆腔、胸骨、锁骨、肩胛骨、髌骨、股骨、尺骨、挠骨等。
4.		★2、全身可动设计，各关节均可拆卸。成年男性全身等比例身高165-178cm。具有可以灵活活动四肢、头部、髋关节、膝关节、踝关节、腕关节等。	★2、产品设计采用全身可动结构，各关节均具备可拆卸特性。成年男性全身按照等比例进行设定，身高169cm。该产品具备使四肢、头部、髋关节、膝关节、踝关节等实现灵活运动的属性。
5.		★5、配有解剖教学软件：	★5、配有解剖教学软件：
6.		5.1、参照真实标本数据、数字人数据和CT/MRI断层数据，运用三维软件进行数字建模和实时逼真的渲染逼真还原人体结构真实形态；	5.1、本产品以真实标本数据、数字人数据以及 CT/MRI 断层数据为依据，借助三维软件开展数字建模与实时且逼真的渲染工作，从而精准还原人体结构的真实形态。
7.		5.2、系统人体结构模型可以表现出真实的纹理、凹凸，达到真实的人体质感；	5.2、系统人体结构模型可以表现出真实的纹理、凹凸，达到真实的人体质感，系统包含不同肤色人体，包括：黄、白、黑肤色，不同肤色的皮肤外貌也有变化；
8.		5.3、整个系统包含男女两套完整人体结构模型，涵盖人体所有系统，每套人体结构模型数不低于5000个；	5.3、整个系统配备有男女各一套完整的人体结构模型，该模型覆盖人体所有系统，且每套人体结构模型的数量5100个。各结构可拆分并放大细察，且放大后图像保持清晰不失真。此外，点击某一结构后还提供详尽的解剖学注释和相关医学信息，便于学习和研究使用；
9.		5.4、支持3D交互操作，可根据需要对接解剖结构模型进行任意旋转、拆解、隐藏、透明操作	5.4、支持3D交互操作，系统内共含13个可选部位：骨骼、结缔组织、肌肉、心血管、消化、呼吸、淋巴、神经、内分泌、泌尿、生殖、视

			器及皮肤，各人体部位模块均有详尽子分类，如心血管模块细分为动脉、心及心包、静脉等，并含进一步子项。各分类模块支持独立显示或隐藏，系统依据选定实时调整展示，用户可单选或自由组合选择。可根据需要解剖结构模型进行任意旋转、拆解、隐藏、透明操作
10.		5.5、模型满足高清放大、缩小，360°立体直观地展现人体结构；	5.5、模型满足高清放大、缩小，360°立体直观地展现人体结构，支持在解剖模型关键位点添加可自定义标签，关联结构名称实现精准定位与知识强化，提升解剖标识效率与记忆留存率；
11.		5.6、可将每一个解剖结构3D数字模型独立显示、组合、高清无极放大、缩小，随意旋转，360°立体观看；	5.6、能够实现对每一个解剖结构的3D数字模型进行独立显示、组合操作，还可进行高清无级放大、缩小处理，并能随意旋转，实现360°立体视角观看，系统提供多色手绘标记功能，可在模型表面自由绘制，辅助动态教学演示与重点结构强调，增强讲解直观性；
12.		5.7、提供搜索功能，可直接搜索人体结构模型；	5.7、具备搜索功能，可直接对人体结构模型进行搜索，允许在任意解剖层面插入文本框，输入结构特征、变异案例或操作要点等补充信息，构建个性化学习笔记；
13.		5.8、包含人体骨骼系统、关节、韧带、肌肉系统和组织、神经系统和组织、脑部、心血管系统、生殖系统（男性女性）、解剖标识、肌肉的起止和附着等	5.8、涵盖人体骨骼系统、关节、韧带、肌肉系统及其组织、神经系统及其组织、脑部、心血管系统、生殖系统（男性与女性）、解剖标识、肌肉的起止点与附着情况等。支持在解剖模型体表或深层结构标注疼痛区域、骨折区域、增生区域。
14.		医学影像存储与传输系统	医学影像存储与传输系统
15.		★9、软件系统架构：B/S架构。	★9、软件系统架构：采用B/S架构。
16.		★1.1.22、二维影像调阅要求：单幅CT影像、MR影像、PET影像首次加载并显示时间<0.9秒	★1.1.22、二维影像调阅：单幅CT影像、MR影像、PET影像首次加载并显示时间0.8秒
二、	按货物顺序逐条对▲条款进行响应。		
17.	第五章 采购需求 P46-89	影像检查场景虚拟教学平台	影像检查场景虚拟教学平台
18.		▲2、虚拟仿真系统应具备软件著作权证书（提供证明材料）	▲2、我方具备虚拟仿真系统软件著作权证书
19.		▲5、软件系统应具有标准1:1比例还原真实超声诊断设备一致的外观设计、结构以及操作功能按键虚拟超声设备，可通过操作系统内虚拟超声设备实现标准的超声操作流程，支持练习各种探头使用、以及设备操作按钮的自由点选并得到相应的	▲5、系统中配备具备标准1:1比例、外观设计、结构及操作功能按键均与真实超声诊断设备一致的虚拟超声设备。该虚拟超声设备可在三维环境下进行立体展示，且主机设备具备结构说明展示功能，支持通过点选获取各组成部分的详细说明解读。系统以3D虚拟仿真形式呈

		图像改变。主机设备中需具有结构说明展示功能，可获得详细说明解读，虚拟超声设备支持在三维环境下立体展示；	现超声检查室场景及检查流程，涵盖必要用物的操作，能够全方位移动并调整人物视角，可采用第一人称视角进行移动与观察，观察视角能够实现 360° 旋转。在虚拟仿真环境中可开展以下学习活动：针对虚拟医师与患者的检查流程、临床超声设备的操作、各探头的选择与参数设定，以及基于与实物一致的超声模型的应用学习。
20.		▲6、软件系统应具备虚拟患者从接诊后自由移动至指定检查床位置功能，可通过交互问诊形式对患者信息核对和进行标准体位摆放。系统需具备≥4种探头，具备相应检查工具（如超声耦合剂），虚拟医师可根据待检查部位选择特定探头，并在患者相应部位完成规范检查流程。	▲6、软件系统拥有让虚拟患者在接诊后自行移动到指定检查床位置的功能，可通过交互式问诊的形式核对患者信息，还能指导患者进行标准体位的摆放。系统配备4种探头以及对应的检查工具（超声耦合剂），虚拟医师可依据待检查的部位，选取特定的探头，并于患者的相应部位完成规范化的检查流程。
21.		▲7、软件系统应可以支持对模拟患者、超声设备、超声探头进行互动操作。操作者可在虚拟场景中对模拟设备上实时调整参数，如：深度、增益、焦点。每个虚拟检查结果应是真实临床影像图片，具备静态影像图片，可进行腹部检查。（招标现场需提供虚拟场景下参数调节证明视频）	▲7、系统内具备有虚拟超声设备，可调节超声设备参数，包括：增益、焦点、深度、冻结按键均可使用，操作设备时场景自动拉进至设备操作画面，画面呈现超声扫描画面屏幕框，操作按键调节框、超声探头对应人体位置框共同显示，并且在进行设备调节时系统实时根据调节的内容显示对应程度的超声扫描画面，具备静态影像图片，并且具有超声探头扫描人体位置的显示图。并且可通过虚拟医师的医嘱进行对应体位的摆放，体位选择错误系统会进行提示并扣除对应操作分数。
22.		▲15、场景内应具备医生、受检者、陪护人员等主要人物模型需搭配有相应交互式动画，如走路动画、医生取物品动画、受检者体位动画。（需提供该系统的场景证明视频）	▲15、场景中包含医生、受检者、陪护人员等主要人物模型，并配置了相应的交互式动画，例如医生取物品动画、行走动画、受检者体位变化动画。
23.		▲16、系统可在选择受检者环节，应具备不同类型的受检者，包括：成年男性、成年女性、孕妇、儿童等人物形象。可以进行互动式多角度查看虚拟环境下受检者人物，可以根据不同受检者身体情况查看受检者描述及注意事项。（需提供四种人物类型三维场景证明视频）	▲16、系统在选取受检对象阶段，纳入了不同类别的受检对象，具体包含成年女性、成年男性、孕妇、儿童等人群类型。能够实施互动式、多维度的虚拟环境下受检对象查看操作，亦可根据不同受检对象的身体状况查阅受检对象的相关描述及注意要点。
24.		▲20、本品品牌需具有ISO27001信息安全管理体系认证证书。（需提供证明材料）	▲20、本品品牌具有ISO27001信息安全管理体系认证证书。
25.		▲21、要求本接诊预约登记系统与现有影像PACS呼叫功能无缝连接，实现预约、登记、呼叫一体化，满足影像检查接诊全流程模拟训练。可对不同品牌型号影像设备、超声和PACS系统进行数据互通和开放授权。（提供相关内容承诺函）	▲21、接诊预约登记系统与现有的影像PACS呼叫功能实现无缝衔接，达成预约、登记、呼叫的一体化，以满足影像检查接诊全流程的模拟训练需求。该系统能够实现不同品牌与型号的影像设备、超声以及PACS系统之间的数据互通，并进行开放授权。

26.	▲22、要求本系统与不同品牌型号医师影像诊断思维训练考核系统数据无缝连接。实现预约患者信息及检查数据一键导入功能。具备常规“医师影像诊断思维训练考核系统”生产厂家针对投标品牌接口开放授权文件。（提供相关内容承诺函）	▲22、本系统能够与不同品牌和型号的医师影像诊断思维训练考核系统实现数据的无缝衔接，可实现预约患者信息及检查数据的一键导入功能。具备常规“医师影像诊断思维训练考核系统”生产厂家针对投标品牌所提供的接口开放授权文件。
27.	医学影像综合实训站	医学影像综合实训站
28.	▲4、CT设备场景需包括走廊、CT检查室、控制室等临床场景，场景内需具备可交互的CT设备、防辐射推拉门等物品，具备操作台、电脑、椅子、防护用品柜等物品，可支持场景内任意交互行走，非固定视角，操作过程中可以感受到真实得操作环境；（需提供CT扫描室证明视频）	▲4、该系统营造了符合标准的 CT 检查室环境，其三维设备布局与实际医院环境高度契合，使学员在操作过程中能够切实体验到真实的操作情境。系统所涵盖的设备与场景包括：走廊、CT 检查室以及控制室。场景中配备了可进行交互操作的 CT 设备、防辐射推拉门、宣传海报等物件，同时具备操作台、电脑、座椅、垃圾桶、防护用品柜等设施，并且对辐射场区域场景内的效果进行了展示。可通过鼠标、键盘对虚拟医生人物以第三人称视角进行控制，在场景中360度漫游查看和行走，行走动作流畅自然，行走转向时配合转头等动作，医生角色位置与受检者转头动画联动；
29.	▲5、要求具备发热门诊CT场景布局，包括：准备工作、进入污染区、退出污染区，各区域内均具备多种操作流程，完整模拟疫情环境下CT检查所需的防护工作。（需提供证明视频）	▲5、该系统具备发热门诊CT场景布局，且系统中包含三大操作步骤，分别为：准备工作、进入污染区、退出污染区。各步骤均涵盖多种操作流程，能够完整模拟疫情环境下进行CT检查所需的防护工作。在训练模式下，学员可依据提示开展各步骤操作。
30.	▲6、场景中具备多种防护用品，可在更衣区打开更衣柜，选择防护用品进行拿取包括：医用防护口罩、防护服（猴服）、靴套、乳胶手套、防护面屏。（需提供证明视频或图片）	▲6、系统内置衣物更换功能，学员可操控模拟医师进入清洁区，于更衣区开启更衣柜，挑选所需更换的衣物进行穿戴，可穿戴的衣物包括刷手服、工作鞋。完成穿戴后即可开展洗手操作；该系统具备多次详尽的洗手操作教学，并配有详细的展示动画。洗手时，系统自动拉近视角，手部动作细节清晰呈现；洗手完成后即可进行防护用品的更换，可在更衣区打开更衣柜，选择所需的防护用品进行穿戴，可穿戴的防护用品包括医用防护口罩、猴服、靴套、乳胶手套、防护面屏。
31.	▲7、可通过场景漫游进入到半污染区，穿过半污染区即可进入到缓冲区，穿过半污染区即可进入到污染区，污染区包括：CT检查室、控制室、发热门诊专用通道等场景，点击门把手即可进行开门进入到此区域，可操控虚拟医师任意行走查看，方便学员了解到整体环境。（需提供证明视频或图片）	▲7、穿戴好防护用品后，便可操控虚拟医师进入半污染区。穿过半污染区后，可进入缓冲区，再次穿过半污染区则可进入污染区。污染区涵盖 CT 检查室、控制室、发热门诊专用通道等场景。点击门把手即可开启房门进入该区域，操控虚拟医师自由行走查看，有助于学员全面了解整体环境。系统提供脱下防护用品操作的教学步骤，每一步操作中，虚拟医师相应减少防护用品，包括脱下防护面屏、靴套、防护

			服及乳胶手套，且每个步骤间穿插洗手操作，点击即可快速完成洗手。
32.		▲13、场景内应具备传送装置，可通过场景内传送装置传送到各不同场景内，观察DR检查室、超声检查室等不同场景内的设施。（需提供此参数证明视频或图片）	▲13、场景中配备传送装置，可借助该传送装置传送至不同场景，对DR检查室、超声检查室等不同场景内的设施展开观察。
33.		▲21、超声检查室需具备检查床、超声设备、电脑、桌椅、文化墙展示等超声检查室常用常见的设施，检查室内须具备超声检查训练使用的训练模型（如腹部模型、Fast超声模型等）操作者可在场景内自动跳转视角学习超声检查室场景搭建。	▲21、超声检查室配备有检查床、超声设备、计算机、桌椅以及文化墙展示等超声检查室常见的常规设施。检查室内设置有用于超声检查训练的训练模型（例如腹部模型、Fast超声模型等），操作者可在场景内自动切换视角，开展超声检查室场景搭建的学习。
34.		▲22、场景内需可以使用超声探头对心脏模型进行扫查，操作者可对超声探头和心脏模型进行拿取，对四腔心等切面进行扫查，可观察到心脏的四腔心剖面图及心脏瓣膜切面。（需提供场景证明视频）	▲22、在特定场景中，可借助超声探头对心脏模型进行扫查，操作者能够手持超声探头，针对心脏模型开展四腔心等切面的扫查作业，从而可观察到心脏的四腔心剖面图以及心脏瓣膜切面图像。
35.		全身影像体位教学模拟人	全身影像体位教学模拟人
36.		▲2、亚洲人体格：身高约165-178 cm，全身完整重量<31kg，模型周身无任何金属部件保证扫描时对X光的成像质量；模型周身皮肤柔软，为浅黄色接近亚洲人皮肤颜色，非透明设计，全身可进行拆解部分≥10个部分，可以摆放体位>30个不同体位，均为教材上标准体位教学需求，所有部分可拆卸作为局部组成部分进行成像使用，四肢、头部、躯干以及髌骨均可拆卸，可使用真实X光设备，如DR和胃肠机进行成像。（需要成像图片和实物外观视频证明资料）	▲2、该模型适用于亚洲人体型，身高169厘米，产品整体质量为30kg，模型周身无任何金属部件保证扫描时对X光的成像质量；模型周身皮肤柔软，为浅黄色接近亚洲人皮肤颜色，非透明设计，全身可进行拆解部分10个部分，可以摆放体位31个不同体位，均为教材上标准体位教学需求，所有部分可拆卸作为局部组成部分进行成像使用，四肢、头部、躯干以及髌骨均可拆卸，可借助如DR和胃肠机等真实X光设备进行成像。
37.		▲4、须具备可模拟女性乳房的配件，满足男性与女性影像体位教学的需求。（需提供女性乳房配件证明图）	▲4、配备可模拟女性乳房的配件，以满足男性与女性影像体位教学之需求。
38.		医学影像存储与传输系统	医学影像存储与传输系统
39.		▲4、系统支持 IHE-XDS 框架，支持病人信息校准，成像数据便携性、图像一致性显示等集成模式。	▲4、系统对IHE - XDS框架予以支持，同时支持诸如病人信息校准、成像数据便携性以及图像一致性显示等集成模式。
40.		▲12.5、可保障系统全年不间断的运行，支持自动生成安全日志，提供数据的各种状态记录日志，自动监控服务器运行状态，根据设置预警阈值，进行监控预警。	▲12.5、该系统可确保全年不间断运行，具备自动生成安全日志的功能，能够提供有关数据各类状态的记录日志，同时可自动对服务器运行状态进行监测，并依据预设的预警阈值实施监控预警。

41.	▲1.2.4、该系统检查列表可分页（每页≤200条记录）首次加载时间≤1.5秒	▲1.2.4、该系统检查列表可分页（每页200条记录）首次加载时间1.5秒
42.	▲1.4.48、该系统检查列表分页（每页记录≤200条）首次加载时间<0.6秒。	▲1.4.48、该系统检查列表分页（每页记录200条）首次加载时间0.5秒。
43.	▲3.3、具备心脏运动功能，可自主模拟心脏收缩与舒张时各心房的运动规律，具备一键开启或关闭心脏运动。具有虚拟超声探头以及探头扫描切面，进行三维虚拟心脏不同层面切割，在运动过程的学习解剖结构关系，具有完整的心动周期，可在心脏运动过程中任意切割，并且切割后的各个结构继续运动，可通过切面透视功能观察二尖瓣、三尖瓣等结构的运动规律。（需现场演示该功能）	▲3.3、该设备具备模拟心脏运动的功能，能够自主仿现心脏收缩与舒张时各心房、心室的运动规律，可通过一键式操作启动或停止心脏运动模拟。其配置有虚拟超声探头及探头扫描切面，能够对三维虚拟心脏进行不同层面的剖切，使用者可在心脏运动模拟过程中研究解剖结构关系。该设备拥有完整的心动周期模拟，可在心脏运动模拟过程中进行任意剖切，且剖切后的各个结构仍会持续呈现运动状态，还可借助切面透视功能观测二尖瓣、三尖瓣等结构的运动规律。
44.	▲3.4、要去通过内置虚拟三维超声探头打出的扇形区域进行任意360°切割并且旋转虚拟探头位置的变化与切面变化一致。（需现场演示该功能）	▲3.4、支持依托内置虚拟三维超声探头构建的扇形区域开展任意360°切割操作，且虚拟探头在角度与位置上的变化与切面变化呈现一致性。
45.	▲3.5、具备自定义视窗功能，可通过调节键实现超声探头视角以及心脏切面视窗窗口位置大小；具备解剖界面实时渲染功能，可通过计算机算法实现切面自动补面修复功能，实现与真实人体心脏解剖切面一致的效果；支持通过滑动条形式调整切面大小；具备快捷功能能通过W、S键控制心脏模型上下翻转、A、D键控制心脏模型左右翻转。（需现场演示该功能）	▲3.5、系统具备自定义视窗功能，可通过调节键对超声探头视角以及心脏切面视窗窗口的位置与尺寸予以调整；具备解剖界面实时渲染功能，能够运用计算机算法达成切面自动补面修复，进而实现与真实人体心脏解剖切面相契合的效果；支持以滑动条形式对切面大小进行调节；具备快捷键功能，可通过按压W、A、S、D键操控心脏模型进行上下左右翻转。
46.	▲4.2、系统内为全身成人模型、儿童全身模型、婴儿影像全身模型，采用3D建模技术真实仿真实体模型，可清晰观察到模型的骨骼与内脏器官等解剖结构，解剖结构精确；（需现场演示该功能）	▲4.2、系统内包含虚拟成人全身模型、儿童全身影像模型以及婴儿全身影像模型，运用3D建模技术高度逼真地模拟实体模型，能够清晰呈现模型的骨骼、内脏器官等解剖结构，且解剖结构精准度高。模型可进行扫描的部位涵盖头部、胸腹部、上肢以及下肢，还可与线下实体模型联合使用，以进一步强化学员的记忆效果；
47.	▲4.4、要求系统可真实显示出扫描成像界面，并且根据选择的扫描部位不同，扫描成像界面会对应选择的扫描部位显示；	▲4.4、系统可真实呈现扫描成像界面，并会根据所选扫描部位，对应显示该扫描部位的成像界面。
48.	▲5.1、中标人须在签订合同后，依据实际场地提供场地的设计规划服务，后期安装现场需免费整合安装服务；包含但不限于实训教室现场安装管线材料和管线基础施工等全部服务以	▲5.1、我方可在签订合同后，依据实际场地提供场地的设计规划服务，后期安装现场免费整合安装服务；包含但不限于实训教室现场安装

		及拥有PMS软件的事机安装部署服务。（需提供承诺书并加盖公章）	所需管线材料和管线基础施工等全部服务以及拥有PMS软件的事机安装部署服务。
--	--	---------------------------------	---------------------------------------